

Fortnere Zweifel  
und Schwierigkeiten an  
J. C. Schärfer  
1766.



# Jacob Christian Schäffer's

Doctord der Gottesgelehrsamkeit und Weltweisheit; Pred. zu Regensburg;  
Er. Königl. Maj. zu Dänemark Norwegen Rathes und Prof. honor. zu Altona; der Academie  
der Naturforscher, zu Petersburg, London, Berlin, Upsal, Roveredo, München und Mann-  
heim; der Gesellschaft der Wissenschaften zu Duisburg, physischbotanischen zu Florenz,  
historischen zu Göttingen, oeconomicischen zu Zelle, Bern und in der Oberlausitz, wie  
auch vieler deutschen Gesellschaften Mitgliedes, und der Academie  
zu Paris Correspondentens

fernere

## Sweifel und Schwürigkeiten

welche in der

## Insectenlehre

annoch vorwalten.

---

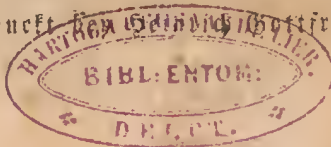
Wobey zugleich  
auf dasjenige nothdürftig geantwortet wird  
was  
in einem öffentlichen Blatte  
diesfalls  
ist erinnert worden.

---

Nebst einer ausgemahlten Kupfertafel.

---

Regensburg, gedruckt bey Johann Gottfried Zunkel, 1766.







Der  
Königl. Großbritannischen und Churfürstl.  
Braunschweiglüneburgischen  
Landwirthschafts-gesellschaft  
zu  
Belle  
der  
Churfürstl. Sächsischen  
Oeconomischen Bienengesellschaft  
in  
der Oberlausitz  
der  
Herzoglichen  
Deutschen Gesellschaft  
zu  
Helmstädt

und

und der  
**Deconomischen Gesellschaft**  
zu  
**Bern**

widmet  
zu einem  
öffentlichen Merkmaale  
der Hochachtung und Dankbarkeit  
vor  
die Aufnahme zu einem Mitgliede  
gegenwärtige Blätter

Regensburg,  
den 13 Aug.  
1766.

der Verfasser.



## Fernere Zweifel und Schwierigkeiten in der Insectenlehre.



### Einleitung.

Mit einem wahren und innigen Vergnügen habe ich vor einiger Zeit die Gedanken über einige Schwierigkeiten in der Insectenlehre gelesen, welche ein auswärtiger Gelehrter unter den Anfangsbuchstaben J. B. dem XVIIten Stücke des beliebten und gemeinnützigen Hannöverischen Magazins S. 242. einvertheilen lassen.

Es hat dem Verfasser dieses schönen Auffasses gefallen, darinnen meiner am Ende des vorigen Jahres im Drucke erschienenen Zweifel und Schwierigkeiten 2c. 2c. vorzüglich zu gedenken, oder, wie er selbst meldet, es sind ihm, bey Durchlesung derselben, diese Gedanken eingefallen.

Nun ist zwar dieser gelehrte Mann hie und da ganz anderer Meinung, als ich. Allein, dies hindert es nicht, daß ich ihm nicht, wie vor diesen ganzen Auffass, so selbst auch vor seinen Scheinwiderspruch, förder-  
a samst





samt die größte Hochachtung und Dankbarkeit öffentlich bezeugen sollte. Ja, ich schmeichle mir, daß es ihm noch angenehmer seyn werde, wenn er aus dieser Bekanntmachung meiner ferneren Zweifel und Schwierigkeiten ersehen wird, zu was vor neuen Untersuchungen, Anmerkungen, Erläuterungen und Aufklärungen seine Gedanken Anlaß gegeben haben. Und wie sehr wünschte ich, daß es ihm gefallen mögte, in dem Angefangenen fortzufahren! Ohne Zweifel würde hieraus in der Folge für die Insectenlehre ein vielfacher Nutzen und Vortheil erwachsen.

Ich habe mir also vorgenommen, in diesen Blättern diejenigen Zweifel und Schwierigkeiten weiters, anzuzeigen, die neuerlich von mir bemerkt worden sind. Und welche eine gute Gelegenheit werde ich hiebey haben, die Gedanken des Herrn B. in' eine genaue Uebersetzung zu ziehen, und mich darüber freundschaftlich zu erklären! Ich finde diese Erklärung und Erläuterung um so nöthiger, weil sich auf dieselben die ganze Einrichtung meines nunmehr in Drucke erschienenen eigentlichen Insectenwerkes \*) gründet, und ohne welche sich freylich die Ursache solcher Einrichtung nicht so gleich mögte einsehen, noch gehörig beurtheilen, lassen.

Ich werde übrigens hiebey eben so, wie es das erstemal geschehen, zu Werke gehen, und, ohne mich bey einer gekünstelten Ordnung viel aufzuhalten, die neuen Zweifel und Schwierigkeiten so anführen, wie sie mir von Zeit zu Zeit bekannt geworden sind.

## S. I.

### Zweifel und Schwierigkeiten in der Insectenlehre.

Es ist schon eine sehr schmeichelnde Rechtfertigung meiner erstern Zweifel und Schwierigkeiten, daß die Gedanken des Herrn B. genug-

---

\*) *Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum &c.* Vol. I. Pars I. Abbildungen Regensburgischer Insecten. Erster Band. Erster Theil. 1766.



sam erweisen, wie man solche auch in Schweden, der Hauptsache nach, gar wohl erkennen und einsehen. Und vielleicht darf ich hoffen, daß man die gegenwärtige Vermehrung derselben, bey einer genauen Prüfung, ebens falls der Erfahrung vollkommen gemäß, und vor nichts weniger, als übertrieben, erklären werde.

Es hat ja allerdings die Insectenlehre kein besseres und günstigeres Schicksaal, als alle andere Wissenschaften und Künste. So lang man eine Wissenschaft oder Kunst nur im ganzen und überhaupt ansiehet und beurtheilet; so lang man nur noch ein Anfänger in derselben ist; so lang man sich nur in Gedanken, Vorstellungen und aus Anderer Schriften, damit beschäftiget, ohne selbst Hand anzulegen, Beobachtungen und Versuche anzustellen: so lang komme uns freylich alles leicht und ohne große Schwierigkeit vor; man schmeichelt sich gar bald, obgleich zu früh, alles hinreichend einzusehen, wo nicht gar drüber hinaus zu sehen; man ist zum Tadeln geneigt, und heget nicht selten von sich die Meynung, wie man dieses und jenes ganz anders und ungleich besser hätte einrichten und bewerkstelligen wollen. Allein, wie sehr ändern sich unsere vorgefaßten Meynungen, Gedanken und Urtheile, wenn man auf eine andere und gründlichere Art zu Werke gehet. Bleibet man nämlich nicht blos bey dem Allgemeinen einer Wissenschaft und Kunst stehen, sondern läßt sich in das Besondere, Einzelne und Eigene derselben ein; hat man sich schon eine geraume Zeit und ganz eigentlich damit beschäftigt, darinnen gewisse Schritte gethan, und ist zu einer höhern Stufe der Erkenntniß und Erfahrung gelanget; machet man es sich zur Regel und Gewohnheit, nie anders, als nach eigenen Erfahrungen, Beobachtungen, Versuchen und Bemühungen, zu urtheilen: so lernet man erst erkennen und einsehen, wie man bey seinem eingebildeten Vielwissen wirklich noch das Wenigste mit Zuverlässigkeit und Genauigkeit weiß; man findet nunmehr dafelbst eine ganze Menge der größten und unüberwindlichsten Hindernisse, Schwierigkeiten und



Anstöße, wo man vormals nichts dergleichen zu bemerken geglaubt hat, und mich das anfänglich Leichteste wird uns aniso. ein unauslösllicher Zweifelsknoten; man hört endlich auf, über Andere, ihre Bemühungen und Schriften, meisterlos herzufahren; man ist sich seiner eigenen Kurzsichtigkeit, Schwäche und Unvermögens gar zu sehr bewußt, und gewöhnet sich gegen Andere die nämliche Geduld und Nachsicht zu üben, die man von Andern so nöthig hat, und sich selbst wünschet.

Vermuthlich wird es mir keine Schande seyn, wenn ich mich von dem ich gemeldeten zum Theile selbst zu einem Beyspiele darstelle.

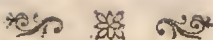
Wie etwas ganz Anderes ist mir die Insectenlehre aniso, als sie mir noch vor ein paar Jahren war; und je länger und eigentlicher ich damit umgehe, unter einer immer veränderlichen und schwürigkeitsvollen Gestalt zeigt sie sich. Was schien mir vormals leichter, als diejenigen Insecten mit Gewisheit und Zuverlässigkeit anzeigen und bestimmen zu können, deren ein Ritter von Linne, und andere Schriftsteller, gedacht haben; und gleichwol, da ich nunmehr den Versuch damit im Großen gemacht habe, offenbaren sich die unerwartesten Zweifel und größten Ungewisheiten. Wie leicht und wenig mühsam dänckete es mir vormalen, dieses und jenes Insect nach allen seinen Theilen, auf eine unveränderliche und vollkommen natürliche Art zu beschreiben; und wie finde ich aniso, da ich es zu bewerkstelligen suche, nie vorher geglaubte Schwürigkeiten, so, daß ich, was ich gestern mit der größten Zuversicht niedergeschrieben habe, heute wieder ändern, und nicht selten ganz und gar wegstreichen muß. Wie gewis glaubte ich ehemalen, daß in den Schriften eines von Linne, Geoffroi, u. s. w. wo nicht die meisten Gattungen, doch gewis alle Geschlechter der Insecten angegeben und bestimmt wären; und wie weis ich es iso aus Erfahrung ganz anders, und werde darinnen, je länger, je verlegener und zweifelhafter! Wie leicht, wenig Zeit erforderlich und nicht gar kostbar kam es mir ehemalen vor, ein Insect nach der Natur mahlen, stechen.

chen und illuminiren zu lassen, und folglich in sehr kurzer Zeit natürlich ausgemahlte Abbildungen hiesiger Insecten ausgeben zu können; allein, wie sehr habe ich mich hierinnen geirret! Die vielen Kleinigkeiten, worauf man bey jedem einzelnen Insecte zu sehen hat; die Genauigkeit und Pünktlichkeit, welche vom Anfange bis zum Ende dabey zu beobachten ist; die beständige Vergleichung mit andern schon vorgekommenen Insecten, und zwar nach allen einzelnen Theilen, Farben, Zeichnungen u. s. w.; die verschiedenen Personen, welche daran zu arbeiten haben, und durch deren Hände jedes einzelne Insect mehrmalen gehen muß; und endlich das jedesmalige Angeben, Vormahlen und Nachsehen, so bey dem Mahlen, Stechen und Illuminiren eines Insectes von mir selbst geschehen muß: dieses alles, wie ich igo erfahre, braucht mehr Zeit, Geduld und Kosten, als es sich Jemand, ohne selbst ein Augenzeuge zu seyn, und es zu versuchen, glauben und sich einbilden kann! Und wer weiß, ob ich nicht wirklich die Hände von der Ausgabe eines solchen Werkes zurückziehen würde, wenn sie mir nicht bekanntermaßen gebunden wären!

Vielleicht scheinen Herrn B., und auch Anderen, diese meine Aeußerungen neuerlich zu übertrieben; allein, ich bitte nur zu prüfen, womit ich diese erst erwähnten, und andere hieher gehörigen, Stücke in diesen Blättern erläutern und erweisen werde. Es wird sich zeigen, daß ich eher zu wenig, als zu viel, gesagt habe.

Jedoch man mögte weiter einwenden: Wozu nützen alle diese Anzeigen und Klagen über Zweifel und Schwierigkeiten? Werden sie dadurch gehoben, oder deren auch nur wenigere? Meiner Meynung und Absicht nach können und sollen sie dazu dienen, die Einrichtung meines Insectenwerkes in dieser Rücksicht zu beurtheilen. Wünschet man an demselben manches anders und besser; so glaube man, daß ich es selber wünsche, ob ich gleich bey dem besten Willen, und nach manchen vergeblich gemachten Versuchen, es, aus angeführten Ursachen, weder anders, noch besser, zwingen können. Bemerket man hie,





und da Unvollkommenheiten, Dunkelheiten, und vielleicht gar einige, wiewohl, wie ich glauben sollte, nur geringe, Fehler; so denke man, daß, nach angezeigter Beschaffenheit der Sache, dergleichen bey einem solchen Werke fast unvermeidlich sind. Findet Jemand bald an der Zeichnung, bald an der Stelling, bald an der Farbe, u. s. w. etwas auszusetzen; der sehe erst die Natur, und zwar an verschiedenen Insecten von einerley Gattung, nach, ehe er sich übereilet; und wenn er alsdenn gleichwol noch eine Abweichung bemerket, der sey versichert, daß es anders würde ausgefallen seyn, wenn ich selbst hätte Mahler, Kupferstecher, Illuminist, Drucker, und zwar alles zugleich, seyn können. Mit einem Worte, so lange noch die Insectenlehre so ist, wie sie heutigen Tages ist; so lange ihr Niemand, der sie kenne, Zweifel und Schwürigkeiten absprechen kann; so lange bleiben alle Ausgaben derselben unvollkommen, und bedürfen der Ausbesserungen. Genug, wenn Jeder in seiner Maaße, nach seinen Kräften und zu seinen Zeiten, thut, was ihm, der Lage und Natur der Sache nach, möglich und thunsich war.

## §. 2.

### Lehrgebäude und Classen.

Ob ich mich gleich in meiner vorigen Abhandlung §. 2. und 3. weitläufig darüber herangelassen, was es mit den Lehrgebäuden und Classeneintheilungen der Insecten dermalen vor eine Beschaffenheit habe, und die Ursachen anzeiget, warum ich theils das Linneische System mit dem Geoffroischen vereiniger, theils aus zwei Linneischen Classen eine gemacht habe; so erinnert doch Herr B. dagegen zweyerley.

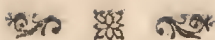
Einmal meynet er: man könne unbedenklich, und zwar, aus beygebrachten Gründen, sich an dem Linneischen Systeme begnügen lassen; und dieses um so mehr, weil irgend ein anderes doch auch seine Unvollkommenheiten haben werde, u. s. w. Sodann sehet er an meiner neuen Classe der Schuppenlosen (gymnoptera) verschiedenes aus.

Was



Was das erste betrifft, so bin ich in der Hauptsache mit Herrn B. vollkommen verstanden. Ich habe das Nämliche selbst schon geäußert, und bin aus den nämlichen Gründen so viel bey dem Linneischen Systeme geblieben, als es nur thunlich gewesen ist. Da aber doch wirklich das Geoffroische System seine großen Vorzüge, obgleich auch noch Unvollkommenheiten, hat; so sollte ich glauben, es könne weder große Verwirrung machen, noch ein allzu mühsames Lernen erfordern, da ich das eine durch das andere zu ergänzen, und damit beyder Werth zu erhöhen, gesucht habe. Nebst dem habe ich zwar selbst denenjenigen gar nicht das Wort geredet, die mit Erfindung neuer Lehrgebäude ihre Mühe und Geschicklichkeit verschwenden; allein dem ohnerachtet, wollte ich es doch auch nicht ganz und gar verwerfen, wenn Jemand offenbare Mängel zu heben und zu verbessern, und zu dieser und jener größern Vollkommenheit das Seinige beyzutragen sich würde angelegen seyn lassen. Mancher wirft freylich Anfangs nur etwas so hin; allein eben dieses bringet einen Andern auf Gedanken und Versuche, die ungleich glücklicher sind, und dem Ziele näher kommen, auf die er aber vielleicht, ohne jenem Vorgänger, nie würde gefallen seyn. Man thue also auch in diesem Stücke nur nicht zu viel; bleibe nur dabey allein nicht stehen; setze nur das Eigentlichste und Wesentlichste nicht gänzlich in solche neue Ausfindungen: so läßt sich alles gar wohl hören, gebrauchen und nutzen. Aber ganz und gar, und nie nicht, an eine Verbesserung oder Bearbeitung des Linneischen Systems gedenken wollen, oder dergleichen wohl gar vor unmöglich und undienlich halten; diesem würde ich meinen Beyfall nie geben können. Besser ist allezeit besser, als gut; wenn man auch gleich langsam, auf verschiedenen Umwegen, und unter mancherleyen Schicksaalen, dazu gelanget.

Beß dem zweyten, da ich aus zwey Linneischen Classen eine gemacht, muß ich anfrichtig bekennen, daß mich alle dagegen gemachte, und in seiner Art ganz guten, Einwürfe des Herrn B. bis iho nicht überzeugen wollen, hierinnen etwas Wiedernatürliches, Ueberflüssiges und Unnöthiges



gehan zu haben. Man erwäge nur meine schon angeführten Ursachen genau, und vergleiche sie mit der Natur und meiner übrigen Absicht; so wird man mir diese kleine Veränderung nicht nur zu gute halten, sondern auch den Nutzen derselben nicht misskennen. Freylich ist der Name im lateinischen (coleoptero - hymenoptera) etwas vielsylbig, und kann daher allerdings im Anfange anstößig scheinen. Da aber dieses Wort aus zwey schon bekannten, und Jedem Insectenforscher geläufigen, Worten bestehet, so hat es damit schon eine andere Beschaffenheit, als mit den zum Beispiele angeführten Namen: *Coriotragematodendros*, u. dergl. Nebst dem habe ich ja selbst den Namen *hemiptera* zugleich mit beygehalten; mir mußte ich ein Wort haben, welches diejenige Stufe andeute, auf welcher die Natur von den coleopteris zu den hymenopteris herabsteiget. Außer diesem Betrachte, bin ich es wohl zufrieden, wenn man bey dem Namen *hemiptera* verbleiben, oder einen schicklichern und kürzern, als der meinige ist, dafür ausfinden und setzen will. Ueber Worte und Namen werde ich nie streiten!

### S. 3.

## Von Fühlhörnern.

Herr B. machet auch wegen der Fühlhörner eine Einwendung, und giebt einen Ausweg an, auf welchem, seiner Meinung nach, vieles von der scheinbaren Schwärzigkeit, in Ansehung derselben, wegfalle. Er meynet: ein gekämmtes Fühlhorn (*pectinata*), z. B. bey den Springkäfern, sey dennoch auch ein borstiges Fühlhorn (*setacea*) weil es hier, wie in der Botanik, auf den Stiel ankomme.

Bei aller Achtung, die ich für Herrn B. und dessen Erinnerungen habe, muß ich doch bey dieser Rechtfertigung der Fühlhörner offenhertzig bekennen, wie ich kaum glaube, daß ihm dieselbe kann von Herzen gegangen seyn, sondern mich dünket, daß solche nur blos, wie es uns in dergleichen Fällen zu gehen pfleget, aus dem Grunde geschehen

sene, das Linneische System in keinem Stücke fallen zu lassen. Man überdente nur dieses.

Ist ein gekämmtes Fühlhorn um seines Stieles willen auch ein borstiges, wozu dienet die verschiedene Benennung? Wenigstens müßten die gekämmten Fühlhörner zu einer besondern Art der borstigen gemacht werden. Wäre aber dieses wohl zu rathen, ohne die größte Unordnung zu verursachen? Allein, es ist auch in der That nicht überall und bey allen Arten der gekämmten Fühlhörner richtig, und, genau zu reden, in der Natur gegründet, daß der Stiel derselben borstenartig. Oft ist er ohne Widerspruch, nach dem bloßen und gewaffneten Auge, oben dicker als unten, folglich käulenförmig; oft ist er aber auch in der Mitte dicker, als oben und unten, folglich spindelförmig; und ich getraute mir zu behaupten, daß nur wenige gekämmte Fühlhörner, im schärfsten Verstande, dem Stiele nach, borstig sind. Und auf diese Weise mögte wohl meine in der vorigen Abhandlung §. 5., gegen einige der Linneischen Geschlechter, geäußerte Bedenklichkeit noch immer gegründet bleiben.

Uebrigens hat Herr B. darinnen abermals, und überhaupt genommen, vollkommen recht, daß die Natur die Fühlhörner nicht bey allen Geschlechtern auf eine solche gleiche Weise bildet, wie es der Systematikus gerne haben mögte. Ich habe es selbst bekennet, und erfahre es täglich öfters und häufiger, als mir lieb ist.

Jedoch ich habe hiebey etlicher andern in der Insectenlehre neue und beträchtlichere Eigenschaften der Fühlhörner zu gedenken, die Zweifel und Schwirrigkeit verursachen.

Was sind die Fühlhörner bey dem Geschlechte der Hausfliegen (*Musca*) vor eine Art der bekannten, und von den Insectenforschern schon mit einem Namen belegten, Fühlhörner? Gekämmt, borstig, fadenförmig, sind sie gewis nicht; manchmal könnte man sie vor käulenförmig, jedoch auch dieses nur in sehr weitem und uneigentlichem Verstande, gelten lassen.



sen. Ich habe sie in meiner Einleitung spadelförmig genennet. Nicht, als ob ich diese Benennung, ihnen vollkommen angemessen erachtete, sondern, weil ich vor der Hand keine solche allgemeine Benennung ausfindig machen können, die sich zu der großen Menge der verschiedenen Arten dieser spadelförmigen Fühlhörner bequem geschicket hätte. Denn diese spadelförmigen Fühlhörner, oder wie man sie sonst nennen will, gehen wieder dem Baue und der Gestalt nach so häufig von einander ab, und haben bald von dieser, bald von jener, Art etwas an sich, daß man oft nicht weis, wie man sie heißen, oder wohin man sie rechnen soll.

Zwar haben einige Schriftsteller zu demjenigen Haare oder derjenigen Borste ihre Zuflucht genommen, womit die Fühlhörner der meisten Hausfliegen an der Seite versehen sind. Allein auch diese haarähnliche Seitenborste ist viel zu mannigfaltig und verschieden gestaltet, als daß daher ein sicheres Unterscheidungszeichen könnte genommen werden. An verschiedenen Fühlhörnern fehlet sie gänzlich; an andern ist sie glatt oder einfach, an andern rauh oder haarig; und nicht selten sind auch diejenigen Seitenborsten, die dem bloßen Auge glatt scheinen, unter der Vergrößerung rauh und haarig. Ob ich mir nun gleich viel Mühe gegeben, diese Verschiedenheiten der Seitenborsten in eine gewisse Ordnung zu bringen; so habe ich doch zuletzt davon abstecken müssen, weil es sich auf keine Weise mit Nutzen und Zuverlässigkeit hat thun lassen.

Und was soll ich, selbst von den bekannten, und ihren eigenen Namen schon habenden, Fühlhörnern sagen? Wie verlegen ist man nicht oft, zu bestimmen, ob dieses Fühlhorn borstig, oder nicht vielmehr fadenförmig; ob jenes käulenförmig oder nicht vielmehr spindelartig; und ob ein drittes bloß haarig oder nicht vielmehr gekämmt sey. Es läßt sich in seiner Art und nach einem gewissen Gesichtspunkte, in der That oft beydes zugleich und mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit behaupten. Hiezu kommt noch, daß sich manche Fühlhörner unter der Vergrößerung wieder anders zeigen, als sie dem bloßen Auge scheinen? Man muß also in Wahrheit oft  
 bloß



blos rathen; und ich kann leicht vorher sehen, daß in diesem Betracht mancher auch mit mir nicht zufrieden seyn wird, wenn ich dieses und jenes Fühlhorn so und anders benennet habe. Die Ursache dieser verschiedenen und schwärzigen Beurtheilung liegt, wo ich nicht irre, darin, daß auch die mancherley Arten der Fühlhörner durch unmerkliche Stufen auf und absteigen, sich einander nähern und von einander entfernen. Und eben daher sind auch alle Arten der Abtheilungen, so sich blos von Fühlhörnern herschreiben, sehr willkürlich und folglich unvollkommen, und machen bey manchen Insecten die ausgemahlten Abbildungen übernothwendig.

#### §. 4.

### Geschlechter und Gattungen.

Obgleich die Geschlechter (genera) und Gattungen (species) der Insecten in dem neuesten Natursysteme des Herrn von Linné ziemlich zahlreich sind; so ist es doch gewis, daß sie mehr als doppelt zahlreicher seyn würden, wenn es Jedermanns Sache wäre auf alle Insecten in jedem Lande und an jedem Orte ein Auge zu haben. Und hier hat Herr B. abermalen vollkommen recht, wenn er wünschet, daß man die wirklich neuen Geschlechter und Gattungen in einem eigenen Werke allein und besonders ausgemahlt liefern möchte! ic. ic. Ich habe diesen Wunsch an sich so billig und gemeinnützig gefunden, daß ich mich so gleich entschlossen, ihn, so viel an mir ist, zu erfüllen. Ich habe auch wirklich angefangen, einige solcher Insecten, so mir neuerlich zu Gesicht gekommen, besonders mahlen zu lassen. So oft nun eine Anzahl von zehn neuen Geschlechtern beysammen seyn wird; so oft soll eine Ausgabe derselben folgen, und damit von Zeit zu Zeit fortgefahen werden.

Was aber diejenige Aeußerung des Herrn B. anbelanget, nach welcher von keinen solchen Insecten neue Abbildungen geliefert werden mögten, die man schon hinreichend gut in andern vorrätigen Büchern habe; indem man sonst den Käufern kostbare Dubletten auf-

aufdringe; so scheinet solche unter diejenigen guten Wünsche zu gehören, zu deren Erfüllung wenig und keine Hoffnung ist.

Freylich ist es eine unangenehme und nicht Jedermanns Sache, sich mehrere kostbare Werke um wenige darinnen sich befindenden neuen Stücke willen kaufen müssen. Allein, wie ist, auch bey dem besten Willen, dem Uebel abzuhelpfen? Ich habe bey mehrmaligen Nachdenken die Sache vor schlechterdings unthunlich gefunden. Man urtheile, ob ich recht oder unrecht habe.

Wie erfähret man von jedem Insectenliebhaber, was vor Schriften er schon hat oder nicht hat, und welche Abbildungen ihm also entbehrlich sind oder nicht? Welch einen kostbaren Briefwechsel erforderte dieses? Jedoch, gesetzt, man liesse sich in eine solche Austundschaft ein, würden nicht fast so viele einzelne Exemplarien müssen gestochen und ausgegeben werden, als einzelne Insectenliebhaber gefunden werden? Der eine würde die Merianischen, der andere die Roesselischen, und der dritte und vierte: wieder andere Abbildungen, verbitten. Und was würde derjenige dazu sagen, der sich noch gar keines von allen schon vorhandenen Insectenbüchern angeschaffet hätte? Würde dieser nicht verlangen, daß man ihn doch ja, durch Lieferung aller nur möglichen Insecten des Ankaufes anderer Schriften überheben mögte? Gewis, wer dieses, daß ich eine Menge anderer Bedenklichkeiten nicht gedenke, überleget, der wird einsehen, daß der Vorschlag des Herrn B., so sehr es auch zu wünschen wäre, sich unmöglich bewerkstelligen läßt. Ich würde mich wenigstens vor die Ausgabe eines solchen Werkes bedanken, wenn mir auch Jemand dazu die mehr als lösnigliche Kosten zum voraus anbieten sollte.

Dieses aber, glaube ich, ist thunlich und rathsam: daß man anfangs, eine Zeitlang nichts als bloße Abbildungen in solcher großen Anzahl und in einem solchen leidlichen Preise zu liefern, als nur immer möglich. Eine solche Ausgabe könnte mit der Zeit allerdings ein Hauptbuch werden,  
und,

und, wo nicht alle, doch verschiedene, dergleichen Bücher entbehrlich machen. Und dieses ist auch bey meinem Werke eine meiner Hauptabsichten, ob ich gleich eben hiemit Andern hinwiederum misfallen werde!

§. 5.

Familien.

Da die Insectenforscher manche Geschlechter theils sehr zahlreich, theils nach den angenommenen und festgesetzten Unterscheidungszeichen in einem und dem andern Stücke abweichend, gefunden; so haben sie allerdings eine rühmliche und in mehr als einem Betrachte sehr nützliche Arbeit gethan, daß sie dergleichen Geschlechter wieder in gewisse Familien abgetheilet. Und aus der nämlichen Absicht habe denn auch ich in meiner Insecteneinleitung, theils dergleichen schon bekannte Abtheilungen beybehalten, theils solche hie und da vermehret, theils, wo es nöthig gewesen, neue gemacht. Nur eines ist hiebey zu bedauern, daß, wie die Erfahrung lehret, solche Abtheilungen in Familien nicht selten mehr künstlich und willkürlich, als natürlich sind; und daß sie folglich nicht nur in vielen Fällen manchem Zweifel und mancher Schwürigkeit, sondern auch wiederholten Abänderungen und Verbesserungen, unterworfen sind. Woher kommt dieses? Unter andern daher, weil oft eine eben gefundene neue Insectengattung die, nach denen bis dahin bekannt gewesenen Gattungen gemacht, Abtheilung vermehret oder gar ändert.

Hiezu kommt noch, daß manche Insectengattungen im lebendigen Zustande, oder bey gewissen Gelegenheiten, sich ganz anders zeigen, als im todten Zustande und bey andern Gelegenheiten. Ferner, daß manche Familien so, wie es in der ganzen Insectengeschichte bemerkt wird, nach gewissen Stufen, sich einander nähern, und von der vorhergehenden oder nachfolgenden Familie dergestalt vieles gemeinsames haben, daß man sie mit gleichem Rechte sowohl zu der einen, als zu der andern, rechnen kann.



Ich will dieses mit einem Beispiele aus dem Geschlechte der Nachtfalter erweisen.

Ich habe in meiner Insecteneinleitung dieses Geschlechte nach der Beschaffenheit der Fühlhörner und der Haltung der Flügel in fünf Familien eingetheilt. Allein, ich habe nachher gefunden, daß zwischen der Familie mit abhängenden und offenen Flügeln, noch die, als eine eigene und besondere einzurücken, mit flachen oder flachaufliegenden Flügeln. Denn es ist gewis, daß manche dieser Nachtfalter, mit gekämmten oder borstigen Fühlhörnern, die Flügel, genau zu reden, weder abhängen lassen, noch völlig ausgebreitet halten; sondern ganz flach tragen. So richtig und natürlich aber dieses bey einigen Nachtfaltern ist, so bedenklich und zweifelhaft ist es bey andern, in dem sie solche zu einer Zeit so, und zur andern Zeit anders halten; und folglich die Abtheilung ungewiß machen. Und dieses giebt insonderheit in dem Falle, nachdem mancher Nachtfalter im lebendigen oder todten Zustande angetroffen wird. Denn ich habe gefunden, daß die Flügel vieler Nachtfalter, welche ihnen, so lange sie leben, flach aufliegen, sich im Tode in abhängende zu verwandeln pflegen.

Indessen haben diese und andere dergleichen Abtheilungen in Familien, so willkürlich und oft zweifelhaft sie auch sind, doch allezeit großen Nutzen, weil sich ein Insect, bey dieser oder jener bestimmten Familie, leichter finden läßt.

## §. 6.

### Spielarten.

Je unläugbarer es ist, daß jede Gattung der Insecten ihre eigene, und nicht selten ungemein zahlreiche Abänderungen, oder Spielarten, hat; desto mehr entstehen daher neue Zweifel und Schwierigkeiten in der Insectenlehre. Woher weis ich es gewiß, daß dieses und jenes nur eine Spielart, und nicht vielmehr eine eigene Gattung ist? Nichts ist leichter, als sich in diesem Stücke zu übereilen und zu verstoßen. Wie manche Insecten scheinen uns wirklich und so lange bloße Spielarten zu seyn, bis  
uns



uns die Verschiedenheit ihrer Larven, die man zur Verwandlung gebracht, und aus welchen man die vermeyntlichen Spielarten nimmehro erhalten hat, ein Anderes lehret und überzeuget, daß jede eine eigene und besondere Art ist. Der seel. Rósel hat diesen Umstand schon bemerkt, und davon in seinem Werke einige Beispiele geliefert. Wie zweifelhaft und uneutischlüsslich machet uns dieses nicht bey manchen vorkommenden Insecten? Man vergleiche z. B. die beyden Abbildungen der 1ten und 2ten Figur, so auf der beygefügten Kupfertafel vorkommen. Wie leicht würde ein Mancher jede vor eine eigene Art halten? Dennoch hat mich die Verwandlung gelehret, daß die 2te Figur eine bloße Spielart der 1ten Figur ist. Und von wie vielen Gattungen der Insecten giebt nicht ein Gleiches und das Nämliche?

Ich habe dahero keinen Umgang nehmen können, in meinem Werke auch Abbildungen solcher Insecten zu liefern, und sie der Zahl nach fortlaufen zu lassen, die vielleicht nur Spielarten, vielleicht aber auch eigene und besondere Gattungen sind, und welches Andere, denen es glücker ihre Verwandlung zu beobachten, entscheiden mögen. Freylich wird die Zahl der Abbildungen hiedurch auf der einen Seite ungemein vermehret; allein auf der andern Seite kann daraus in der Folge auch mancher Nutzen und Vortheil erwachsen!

§. 7.

## Zeichnungen.

So allgemein es zu seyn scheint, daß jede Gattung der Insecten ihre eigene und besondere Zeichnung habe; so große und mannigfaltige Ausnahmen hat dieser Satz in der Natur und Erfahrung. Streife, Punkte, Furchen, Figuren, Buchstaben, und dergleichen, sind bey mancher Gattung der Zahl, der Richtung, der Lage, und selbst der Gegenwart nach, so abänderlich, daß hieraus gar oft die größte Ungewisheit zu urtheilen und zu bestimmen entstehet. Wer z. B. die Verwandlung derjenigen

Tagfalter und Nachtfalter in großer Menge beobachtet, deren Flügel ordentlich Weise mit einem c oder v, mit einem s, mit einem Herze, und dergleichen, bezeichnet sind; und die von daher auch den Unterscheidungs-namen erhalten haben: der wird sich verwundern, daß mancher dieser seiner Tagfalter und Nachtfalter kaum ein Merkmaal von dem Buchstaben und der Figur hat, welche sich bey andern vollkommen deutlich ausnehmen! Wie von manchem Käfer, von einerley Gattung der Larven, sind der Puncte weniger, als bey dem andern, weil an dem einen Käfer zween Puncte in einem zusammen gestoßen, in dem andern aber jeder abgesondert ist; oder weil ein oder mehrere Puncte bey der Entwicklung gar nicht zum Vorscheine gekommen, sondern ausgeblieben sind, welche sich bey einem andern befinden. Wie oft findet man Käfer, an deren Flügel so gar diese Verschiedenheit zugleich bemerkt wird, indem der eine Flügel mehr, der andere weniger, dieser abgesonderte, jener zusammen gestossene, Puncte hat. Und solchen Abänderungen sind sehr viele Arten der Zeichnungen unterworfen.

Hiezu kommt noch zweyerley, nämlich das Alter und das Leben eines Insectes. Beyde ändern die Zeichnungen hin und wieder nicht wenig ab: Bey einem schon lang im freyen herumgeflatterten Tag oder Nachtfalter gehet vieles von seiner ordentlichen, schönen und regulären Zeichnung zu Grunde; und an manchem Käfer, wenn er todt ist, verschwindet auch manche Zeichnung, die ihm, so lang er lebet, eigen ist.

Ich werde hieraus am Ende eine Folge ziehen, deren man sich bey der Beurtheilung gewisser Abbildungen wird zu erinnern haben.

### §. 8.

## Farben.

Was ich allererst von der Zeichnung der Insecten gesagt, das gilt noch weit mehr von ihrer Farbe. Wie veränderlich ist an einer und eben derselben Gattung das mehr und weniger dunkle, kräftige, leb-

hafte

hafte und glänzende, und zwar gleich von der Verwandlung her. Noch mehr aber zeigt sich diese Verschiedenheit mit dem Alter und Tode. Die Farbe nimt und stirbt in diesen beyden Fällen überhaupt und insgemein ab. Das Grüne verschießt, das Gelbe wird braun, das Braune wird schwärzlich, das Weiße wird gelblich, das Lebhaftes und Glänzende wird matt, u. s. w.

Wie schwer und unmöglich ist es oft dem Mahler, die Farbe so zu treffen, wie sie an dem Insecte gesehen wird. Hat sie der Mahler endlich getroffen, so verdirbt der Kupferstecher, was jener gut gemacht; so und dergleichen, daß der Illuminist bey aller Mühe, die er sich auch giebt, die Farbe nicht mehr heraus bringen kann. Wie sehr erschweret dieses die Abbildungen, und wie manche Mahlerey und Kupferstich wird vor theures Geld zum Ausschusse! Ja, wer weiß nicht, daß es bey manchen Farben, sonderlich, die gar zu frisch und lebhaft seyn, auf keine Weise zu verhüten ist, daß sie nicht mit der Zeit abstehen und matt werden sollten?

Und hier muß ich noch ein Wort von den Namen der Farben gedenken. Wie unbestimmt und willkürlich siehet es damit in allen Sprachen aus? Wie fehlen uns im Deutschen, noch mehr aber im Lateinischen, Wörter, womit diese und jene Farbe gleichförmig und allgemein bezeichnet werden könnte! Man vergleiche nur in diesem Stücke diejenigen Schriftsteller, welche in ihren Beschreibungen auch der Farben gedenken, so wird man das Ungewisse und Veränderliche mit Verwunderung gewahr werden. Es ist auch wohl in dieser Sache nicht eher etwas Bestimmteres zu hoffen, als bis man ein Mittel wird ausfindig gemacht haben, wie die Farben sinnlich voneinander unterschieden werden können, und welche von den Farben eben so und so heißen soll. Mir ist eine Gedanke, wie dieses möglich zu machen seyn mögte, vor eintger Zeit beygegangen. Ich habe auch schon den Versuch diesfalls gemacht, und es scheint mir allerdings thunlich. Welch ein Vortheil würde dadurch den Insectenforschern zuwachsen, und solches der ganzen Naturwissenschaft zur Förderung dienen! Ich bin





gesonnen, einem gewissen Tagbuche diese meine Gedanken mit nächsten einzuverleiben zu lassen. Finden solche Gedanken Beyfall; so werde ich mich in einer eigenen Abhandlung darüber näher erklären, und einige Proben liefern; worauf alsdenn zu seiner Zeit das Werk selbst folgen könnte!

### §. 9.

## Größe.

Es ist eine in der Insectenlehre sehr bekannte Regel: daß das mehr und weniger Große oder Kleine kein Insect zu einer neuen und besondern Gattung mache. Man sollte also glauben, wenn ein paar Insecten in der Gestalt, Zeichnung und Farbe einander vollkommen gleich sind, nur, daß das eine kleiner, als das andere, ist; so dürfe man solche getrost vor einerley Art und Gattung halten. Allein, ich bin ohnlängst überzenger worden, wie wenig sicher und allgemein auch diesem angenommenen Satze zu trauen.

Was ist einander, die Größe allein ausgenommen, gleicher, als der Käfer der 5<sup>ten</sup> und 6<sup>ten</sup> Figur auf der Kupfertafel? Wer wird den geringsten Anstand nehmen, beyde vor einerley und eben dieselbe Gattung eines Blattkäfers zu erklären. Und dennoch entsteht dieser aus einer ganz andern Larve, oder Wurme, als jener; und macht also jeder eine eigene und besondere Gattung der Blattkäfer aus.

Der Käfer der 6<sup>ten</sup> Figur kommt von einer Larve her, aus deren Leibe bey dem Anrühren eine Menge runder Bläszen hervorschießen, und die einen solchen starken Geruch von sich geben, daß man ihn nicht nur weit und breite spühren, sondern auch wie lange nicht von Fingern bringen kann. Nebst dem habe ich diese Larve nie anderswo, als auf der Zitterpappel, gefunden.

Eine ganz andere Beschaffenheit hat es mit dem Käfer der 5<sup>ten</sup> Figur. Man berühre und behandle die Larve desselben, wie man will, sie giebt weder Bläszen, noch Geruch von sich. Und so habe ich auch diese Larven nie anderswo, als auf Weiden, angetroffen.

Goll,



Sollte nun, wie es alle Wahrscheinlichkeit hat, sich dieser bemerkte Umstand bey mehreren Insectenarten finden; so ist hieraus leicht abzunehmen, wie zweifelhaft und mißlich es noch mit der Insectenlehre aussehet; und wie oft ein Insectenforscher wird anstehen müssen, ob er von diesem oder jenem Insecte eine Abbildung nehmen soll, oder nicht, um weder eine Gattung doppelt zu liefern, noch auch eine Gattung zu übergehen!

## §. 10.

### H ä u t u n g.

Daß sich die Larven vieler Insecten mehrmalen häuten, und nicht selten bey jeder Häutung die Gestalt, Zeichnung und Farbe ändern, ist vorlängst bekannt. Daß aber auch vollkommene Insecten sich häuten sollten, das schien noch vor nicht gar langer Zeit, und selbst einem Rôsel, unglanblich. Doch wissen wir es aniko, wie von andern Insectenarten, so sonderlich von der Uferaasfliege (*Ephemera*), gewiß und zuverlässig.

Wie verlegen macht aber dieses aufs neue diejenigen, welche Abbildungen liefern? Kann es fehlen, daß sie nicht von mancher Insectengattung zwo und drey verschiedene Abbildungen liefern werden, ohne zu wissen, daß es einerley Insectengattung, nur nach verschiedenen Häutungen, ist? Und dieses muß sich um so leichter und öfterer zutragen, indem sich manche Insecten nach der zweyten und dritten Häutung so abändern, daß auch, im Vergleiche mit einander, nicht die geringste Spur der anfänglichen Aehnlichkeit übrig bleibet. So erinnere ich mich einer Uferaasfliege, an der ich diese Abänderung auf eine ganz unerwartete Weise bemerkete. Als ich sie fing, und sie abmahlen ließ, war sie am Leibe und Flügeln ganz dunkelbraun. Ich verschloß sie hierauf, bis ich sie an ihren Ort in die Sammlung bringen würde, in eine Schachtel. Und wie seltsam war es mir, daß ich nach ein paar Stunden, statt der braunen, eine ungemein schöne weiße Uferaasfliege fand. Ich würde gewis gezeweifelt haben, ob nicht eine Irrung vorgegangen, wenn nicht

nicht zum Glücke der abgestreifte braune Balg noch ganz frisch dabey gelegen hätte.

Was ich bisher von der Uferaasfliege gesagt, das gilt in seiner Art sonderlich auch von dem Geschlechte und Gattungen der Spinnen. Auch diese häuten sich, und verändern nach solchen ihren Häutungen, und je älter sie werden, nicht selten ihre Zeichnungen und Farben. Es ist also auch, in Ansehung der Spinnen, gar wohl möglich, daß man von einerley Gattung solcher Spinnen verschiedene Abbildungen liefern kann, die nur der Häutung, dem Alter, und folglich auch der Größe nach, verschieden sind; da die eine noch nicht ausgewachsen ist, die andere aber schon ihre Vollkommenheit erreicht hat.

## §. II.

### Männchen und Weibchen.

Daß an den Männchen und Weibchen viele Insecten, der Zeichnung, Farbe und Größe nach, die größte Abweichung bemerkt wird, das habe ich nicht nur in meiner vorigen Abhandlung erinnert, sondern Herr B. ist auch hierinnen mit mir gleicher Meynung. Manchmal aber betrifft auch dieses nur ganz geringe und solche Stücke, die man vor bloße Zufälligkeiten achten sollte. So sehen z. B. die beyden Austerholzkäfer der 7ten und 8ten Figur auf der Kupfertafel einander völlig gleich, nur daß dieser nach der 8ten Figur durchaus hellbraune Füße hat, und etwas kleiner ist, jener aber in der 7ten Figur an den Schenkeln mit schwärzlichen Flecken gezeichnet ist. Und gleichwol unterscheiden diese Flecken das Weibchen von dem Männchen.

Alein, man würde sich sehr irren, wenn man von dergleichen, auch nur geringen, abweichenden Zeichnungen eines Insectes, so gleich und allezeit auf den Unterscheid des Männchen und Weibchen schließen wollte. Manchmal sind dergleichen verschiedene, obgleich kaum merkliche Abweichungen, wirklich Merkmale, daß es verschiedene Gattungen sind. Ich  
will

willt mich diesfalls zu einem überzeugenden Beweise auf die 9<sup>te</sup>, 10<sup>te</sup>, 11<sup>te</sup> und 12<sup>te</sup> Figur der Kupfertafel beruffen haben. Der Legstachel die 9<sup>er</sup> Schlupfwespen macht es so gleich sichtbar, daß sie sämmtlich Weibgen sind. Stehet man sie nur obenhin an, so sollte man glauben, sie wären wenig und nicht von einander unterschieden. Und doch sind sie es nur gar zu sehr, wenn man genau nachsiehet. Die Schlupfwespen der 9<sup>en</sup>, 10<sup>ten</sup> und 12<sup>ten</sup> Figur haben durchaus schwarze Fühlhörner; bey der Schlupfwespe der 12<sup>ten</sup> Figur aber sind die Fühlhörner in der Mitte von einer weissen Farbe unterbrochen. Der Brustschild der 9<sup>ten</sup>, 11<sup>ten</sup> und 12<sup>ten</sup> Figur ist durchaus schwarz; hingegen ist der Brustschild der 10<sup>ten</sup> Figur auf beyden Seiten mit einem weissen Striche eingefast. Das Fußblatt der 9<sup>ten</sup>, 11<sup>ten</sup> und 12<sup>ten</sup> Figur ist schwärzlich, hingegen an der 10<sup>ten</sup> Figur hellbraun. Läuter geringscheinende Abweichungen, die aber doch wirklich, wie es auch zum Theile die verschiedene Größe und Beschaffenheit der Legstacheln erweist, eigene Gattungen andeuten.

Wie schwer müssen es also dergleichen Zeichnungen einem Insectenforscher machen, wenn er Abbildungen liefern soll; indem er, wie schon mehrmalen gemeldet ist, immer sorgen muß, entweder einerley Gattungen öfters abbilden zu lassen, oder einige zu übersehen, weil er sie nur vor Spielarten gehalten hat.

## §. 12.

### Beschreibungen.

Niemand kann den weitläufigen und ganz genauen Beschreibungen der Insecten so günstig seyn, als ich es ehemalen gewesen bin; und meine Insectenabhandlungen sind davon der Beweis. Allein, ich sehe je länger, je mehr, das in der That Unnöthige, Ueberflüssige, und auch zum Theile Unsichere derselben ein. Solche Beschreibungen werden insgesam nur nach einem einzeln Insecte, so man eben vor sich hat, aufgesetzt.





sehen. Da nun aber, wie eben gemeldet ist, die Zeichnung und Farbe bey einer und derselben Gattung eines Insectes oft so gar abweichend ist, so kann eine solche gar zu genaue Beschreibung nicht anders, als unvollkommen ausfallen, und wird nur bey demjenigen einzigen Insecte genau zutreffen, das man eben beschrieben hat. Man nehme hiebey noch dieses an, daß dasjenige Insect, so man eben beschrieben, hier und da etwas beschädigt ist; so ist dieselbe beste Beschreibung wenig und gar nicht tauglich. Die 3<sup>te</sup> und 4<sup>te</sup> Figur auf der Kupferrafel mag zu einem diesfalsigen Zeugnisse dienen. Man siehe leicht, daß diese beyden Maulwurfskäfer zu einer und eben derselben Gattung gehören. Allein, wie ganz anders ist der Brustschild der 4<sup>ten</sup> Figur, in Ansehung des Brustschildes der 3<sup>ten</sup> Figur, gezeichnet. Dort siehe man ein paar dunkle Flecken, die hier fehlen. Nun nehme man an, daß man eben den Käfer der 4<sup>ten</sup> Figur vor sich gehabt, als man diese Käferart beschreiben wollen; würde es nicht geheißen haben: der Brustschild ist gelbhaarig, hat aber zween dunkle Flecken, einen kleinern vorn, und einen größern halbmondförmigen hinten. Wie offenbar falsch wäre diese Beschreibung im Grunde und nach der Natur. Denn die Flecken dieses Käfers kommen von nichts her, als daß durch die Länge der Zeit, oder bey dem Sängen, die Haare des Brustschildes, womit er sonst nach der 3<sup>ten</sup> Figur ganz und gar überdeckt ist, abgegangen sind, und folglich die darunter liegende schwarze Hornhaut zum Theile sichtbar worden ist.

Und eben, um dieser so gar trüglichen Beschreibungen willen, habe denn auch ich vor der Hand so gar die anfangs versprochene kürzere Beschreibung in meinem Werke gänzlich weggelassen. Vergleichene Beschreibungen müssen nach mehreren Insecten auf einmal eingerichtet werden, und wie oft siehe man in seinem Leben diese und jene Insectenart nicht mehr als einmal, wo kann also eine Vergleichung angestellt werden? So denn, wo man auch mehrere Arten hat, und also eine Vergleichung anstellen kann, so gehören doch dazu so viele Einschränkungen und

Er:

Erinnerungen, als es der damalige Zweck der Ausgabe dieses meines Werkes nicht zu gelassen hat. Ich habe also dormalen lieber alle Beschreibungen weglassen, als mangelhafte liefern wollen.

Daß ich aber damit keinesweges alle Beschreibungen verwerfe, das läßt sich leicht aus dem abnehmen, was ich in meiner vorigen Abhandlung §. 9. weitläufig erinnert habe. Es sind auch dergleichen Beschreibungen, sonderlich bey meinem Werke um so nöthiger, weil sich manche Unterscheidungsstücke im Wahlen, Stechen und Illuminiren kaum deutlich genug haben anzeigen lassen, und welche durch die künftige Beschreibung allererst ihr rechtes Licht erhalten müssen und werden.

### §. 13.

## Schriftsteller.

Nun komme ich noch auf einen Hauptumstand, welcher die Insectenlehre, in mehr als einer Rücksicht, bis hieher schwer und zweifelhaft gemacht hat. Dieses sind die Schriften der Insectenforscher, und die Abbildungen, die uns einige derselben zugleich geliefert haben.

Zwar meynet Herr B.: viele und vielleicht die mehresten Arten der Insecten wären in den Systemen so gut bezeichnet und kenntlich gemacht, daß man bey ihnen nicht einmal die Abbildungen vermisse.

Allein, so sehr dieses von größern Insecten, als Käfern, Tag- Nacht- und Dämmerungsfaltern in seiner Art gelten und wahr seyn mag, so ein ganz anders und just das Gegentheil zeigt sich bey den übrigen, sonderlich kleinen Arten der Insecten, daß ich geneigt seyn würde, es vielmehr umzukehren, und zu behaupten: viele und vielleicht die meisten Arten der Insecten sind in den Systemen, ohne Schuld ihrer Verfasser, so unvollkommen bezeichnet und kenntlich gemacht, daß man ohne



Abbildung gar nicht zu rechte kommen kann, und daß auch die Abbildungen gar häufig nicht einmal das nöthige Licht und Deutlichkeit geben. Ich kann mich nunmehr auf solche Zeugnisse und Beweise berufen, die dieser meiner Erklärung das volle Gewichte geben, und die Richtigkeit derselben außer allen Zweifel setzen.

Ich habe in meiner vorigen Abhandlung §. II. gemeldet: daß ich es mir von den noch lebenden Insectenforschern zuvor selbst anzeigen lassen wollte, wo und unter welchem Namen sie dieses und jenes Insect beschrieben hätten, ehe ich in meiner künftigen weitläufigern Beschreibung sie citiren, und mich auf sie berufen würde. Und wer hätte glauben sollen, daß ich nicht auf diese Weise einen Weg einschläge, der zur größten Gewisheit und Zuverlässigkeit führen müßte? Allein der Erfolg ist gleich beym ersten Versuche nichts weniger, als der Erwartung und Vermuthung gemäß ausgefallen!

So bald die sechs ersten Tafeln meines Insectenwerkes gegen Ende des vorigen Jahres gestochen waren, so lies ich solche illuminiren, und sendete dieselben einem Ritter von Linne, einem Geoffroi, einem Scopoli, einem Poda, einem Schreber, welcher vom Herrn Linne mündlichen Unterricht genossen, mit der freundschaftlichen und gemeinnützigen Bitte an, mir die Nummern anzuzeigen, wo die Beschreibung dieser Insecten in ihren Schriften zu finden wäre.

Diese berühmten und gelehrten Männer haben mich meiner Bitte, wo für ich Ihnen hiemit den öffentlichen und verbindlichsten Dank erstatte, gewähret; und ich habe nunmehr Ihrer allerseitigen Verzeichnisse in Händen. Allein, wie sind nicht in jeder Liste dieser großen Insectenforscher beträchtliche Lücken, und wo Sie, wie Sie selbst melden, sich nicht getrauet, etwas mit Gewisheit anzugeben. Hiezu kommt noch, daß, wenn ich diese Verzeichnisse miteinander vergleiche, solche hie und da einander widersprechen. Herr von Linne hat oft da eine Lücke gelassen, wo Ihn ein

An



Anderer der obgemeldeten Männer citiret. Vielmals wird der Ausspruch gemacht: findet sich nicht bey Linne; und gleichwohl nennet mir Letzterer die Nummer seines Systems, wo es vorkommt!

Was folget aus diesem gemachten Versuche? Ist es nicht diese richtige Schlußfolge:

Wenn noch lebende Insectenforscher so gar bey Abbildungen noch zweifelhaft sind; Bedenklichkeiten finden, und einander widersprechen; was wird erst bey denenjenigen sich äußern, die bloß aus ihren Systemen, ohne alle Abbildungen, urtheilen und bestimmen sollen? Ferner: Wenn bey so wenigen Insecten, welche auf sechs Tafeln abgebildet sind, sich schon bey den Schriftstellern selbst Lücken, Zweifel und Widersprüche zeigen; wie geringe und klein muß bey der großen Menge aller Insecten die Anzahl derer seyn, die in den Systemen so gut und kennlich gemacht sind, daß man bey ihnen auch so gar die Abbildungen vermissen könnte?

Freylieh sind, wie ich schon erwähnt habe, die Schriftsteller und ihre Systemen an dieser Unvollkommenheit nicht schuld; - die Natur, und die gegenwärtige Beschaffenheit der Insectenlehre, läßt es annoch nicht anders zu. Aber eben um so mehr beweiset dieses auch die Nothwendigkeit, durch Abbildungen dieser Unvollkommenheit abzuheffen, und künftigen Schriftstellern, oder bey neuen Auflagen der dormaligen Systemen, zu sichern Beschreibungen und Bestimmungen Vorschub zu leisten.

Und bey dieser Gelegenheit kann ich zum Beschlusse am füglichsten mich noch darüber erklären, warum ich in meinem Werke, statt der kurzen Beschreibung, die Insecten bloß ihren Geschlechtern, Familien und der Zahl nach angegeben habe.



Wäre der erstgedachte Versuch und die Anfrage bey den gemeldeten Schriftstellern nach Wunsche ausgefallen; so würde ich ihre kürzern Beschreibungen und Characterisirung beybehalten, und, wo es nöthig gewesen wäre, eigene und neue verfertigt haben. Da es aber diesfalls misslungen; so mußte ich diesen Gedanken fahren lassen.

Ueberall neue Beschreibungen zu machen, konnte ich mich noch weniger entschliessen; weil dadurch wirklich, wie auch Herr B. ganz recht erinnert; die Insectenkennnis, sonderlich bey denen, die sich nicht eigentlich damit abgeben können und wollen, mehr gehindert und erschweret, als erleichtert wird.

Ich kam daher auf den Einfall, ich wollte jedem Insecte, um den kürzesten Weg einzuschlagen, eben so einen Namen von einem Insectenforscher, oder andern Naturkundiger, geben, wie es in der Botanik zur Gewohnheit geworden ist. Allein, ansser dem, daß mir auch diese neue Benennungen selbst bedenklich schienen; so rietzen mir auch diejenigen Gönner und Freunde davon ab, die ich darüber befragte.

Und nach diesen Umständen schiene mir das schicklichste dieses zu seyn: jedem Insecte seinen Geschlechtsnamen zu geben, die Abtheilungen in Familien, um die Errichtung eines Insectencabinetts zu erleichtern, beyzufügen, und jedes Geschlecht und Familie der Zahl nach forlaufen zu lassen. Hiemit, wie ich glauben sollte, habe ich mir und andern Insectenforschern den Weg offen gelassen, meine und ihre Beschreibungen, unter Berufung auf meine Abbildungen, so einzurichten, wie man es seiner Einsicht, Beobachtung und erlangten Erfahrung gemäß finden wird.

Schluß.



## S c h l u ß

Hiebey laß ich es denn diesmal bewenden. Mich dünket aufs neue dargethan und erwiesen zu haben, wie zweifelhaft und schwürigkeitsvoll es annoch mit der Insectenlehre ansiehet. Und eben daraus wird sich auch die Ursache der Ehirichtung meines mehrgedachten Insectenwerkes einsehen lassen, und bey denen, die billig denken, von selbst rechtfertigen.

Eines Fehlers muß ich nur noch gedenken, der, ich weis nicht durch was vor eine Irrung, sich in meine Insecteneinleitung eingeschlichen, und nicht eher, als nach dem Abdrucke und Ausgabe derselben, mir offenbar geworden ist.

Er betrifft das Geschlecht der Fühlspitzenkäfer (Mylabris). Die Fußblätter dieses Käfergeschlechtes haben keines weges, wie es hier abgedrucket ist, an allen Füßen vier Glieder; sondern sie haben an den Vorder und Mittelfüßen fünf, und nur an den Hinterfüßen vier Glieder. Folglich gehöret dieses Geschlecht, nach meiner gemachten Eintheilung, nicht zur dritten, sondern zur zweyten Ordnung der Käfer mit langschaaaligen Flügeldecken.

Ein neues, mir unangenehmes, Zeugniß, wie leicht man, bey aller Vorsicht und Genauigkeit, sich irren und fehlen kann!





## Nachschrift.

Ich habe erhalten von meinem schätzbaren Freunde, dem gelehrten und verdienten K. K. Bergrathe und Professor, Herrn Jacquin, aus Schemnitz in Ungarn, die angenehme Nachricht, wie Er eine Sammlung von mehr als 600 dafigen Insecten für mich abgesendet habe. Da ich nun von dem berühmten Herrn D. Scopoli zu Graiz, Herrn D. Tripodi zu Bräun, und mehr andern meinen werthen Gönnern und Freunden, gleiches Versprechen habe; so könnte dieses mich veranlassen, auch von solchen Insecten, und die sich in hiesigen Gegenden nicht befinden, zu seiner Zeit ausgewählte Abbildungen zu liefern!



Fig. I.



Fig. II.



Fig. III.



Fig. IV.



Fig. V.



Fig. VI.



Fig. VII.



Fig. VIII.



Fig. IX.



Fig. X.



Fig. XI.



Fig. XII.



